



3	مدة الإنجاز	الرياضيات	المادة
7	المعامل	مسلك علوم الحياة والأرض ومسلك العلوم الفيزيائية - خيار فرنسية	الشعبة أو المسلك

On prendra en compte les différentes étapes de la solution et on acceptera toute méthode correcte .

Exercice 1		
1		0.5
2		0.5
3	a	0.5
	b	0.5
4	a	0.25
	b	0.25 pour la justification et 0.5 pour la détermination du point de contact
Exercice 2		
1		0.25 pour le discriminant et 0.25 pour chaque solution (les réponses sans simplification seront admises )
2	a	0.25
	b	0.5
3	a	0.5
	b	0.5
	c	0.5
Exercice 3		
1		0.5 pour chaque probabilité
2	a	0.5
	b	0.25 pour A et B indépendants et 0.25 pour la justification
3		0.5
Exercice 4		
1	a	0.5
	b	0.5
2		0.5 pour l'intégration par parties et 0.5 pour le calcul de l'intégrale
Problème		
I	1	0.25
	2	0.5



<b>II</b>	<b>1</b>	<b>a</b>	<b>0.5</b>	
		<b>b</b>	<b>0.5</b>	
		<b>c</b>	<b>0.25</b>	
	<b>2</b>	<b>0.5 pour le calcul de la limite et 0.25 pour l'interprétation</b>		
	<b>3</b>	<b>a</b>	<b>1</b>	
		<b>b</b>	<b>0.5</b>	
		<b>c</b>	<b>0.5</b>	
	<b>4</b>	<p><b>1 point à distribuer comme indiqué sur la figure</b></p>		
	<b>III</b>	<b>1</b>	<b>a</b>	<b>0.25</b>
			<b>b</b>	<b>0.5 pour le signe et 0.25 pour la déduction</b>
<b>2</b>		<b>a</b>	<b>0.75</b>	
		<b>b</b>	<b>0.75</b>	
		<b>c</b>	<b>0.25 pour la convergence de la suite et 0.5 pour le calcul de la limite</b>	